



# DE ACTUARIEEL ANALIST AG

**HET BEROEPSPROFIEL**

Koninklijk Actuarieel Genootschap

---

2

In dit beroepsprofiel sluiten wij aan op de recente ontwikkelingen in het werkveld en spreken wij gezamenlijke principes en gedragsregels af

# INLEIDING

## Een beroep van maatschappelijk belang

Een beroep met maatschappelijke relevantie en volop perspectief, daar mag u trots op zijn. Als actuariel analist komt u in aanraking met analytische en maatschappelijk relevante vraagstukken, in een veelzijdige en financieel interessante carrière. De beroepsperspectieven zijn goed en richten zich vaak op de financiële risico's.

Het zijn uw analyses en adviezen die direct het belang raken van financiële instellingen, verzekeren, pensioengerechtigden, werknemers, werkgevers, aandeelhouders, overheid, toezichthouders en maatschappelijke groeperingen. Als actuariel analist biedt u toegevoegde waarde doordat u risico's inzichtelijk maakt, meet, beheerst en vaak samen met anderen weet te vertalen naar beleid.

De complexiteit binnen de financiële wereld is de afgelopen jaren toegenomen. Er heeft een sterke verschuiving plaatsgevonden naar economische principes met meer aandacht voor risico, rendement en kapitaaldenken, wat in de verzekeringssector is versterkt door de introductie van Solvency II en in de pensioensector door het FTK en IORP II. Daarnaast zijn ingrijpende marktontwikkelingen te zien, zoals een dalende vraag naar levensverzekeringen, een vermindering van Defined Benefit Pensioen-regelingen en een groei van het aantal (C)DC-regelingen. En niet in de laatste plaats hebben wij te maken met de toegenomen zorgplicht en integratie van sociale media in productontwikkeling.

3

Deze ontwikkelingen in het werkveld zorgen voor veranderingen binnen het vak van de actuariel analist. Er worden nieuwe eisen gesteld aan voor u bekende taken en actuariel geschoolden zijn meer werkzaam op het bredere terrein van risicomanagement, waardoor ook andere sectoren tot het werkveld kunnen behoren. Daarnaast wordt van de analist gevraagd om steeds vaker in multidisciplinaire teams te werken. Dit alles zorgt ervoor dat u soms een beroep moet doen op andere kennis, vaardigheden en competenties dan voorheen het geval was.

Het is voor de beroepsvereniging van belang dat er een gemeenschappelijk kader is voor wat betreft de invulling van ons beroep, zodat de rol van de actuariel professional duidelijk is en de kwaliteit van de Actuariel Analist AG wordt bewaakt. Daarom sluiten wij in dit beroepsprofiel aan op de recente ontwikkelingen en spreken wij gezamenlijke principes en gedragsregels af. De opleiding en permanente educatie krijgen hiermee een duidelijk kader waaraan deze moeten voldoen. Ook is aansluiting gezocht bij het al bestaande beroepsprofiel van Actuaris AG, gepubliceerd in 2016.

Dit beroepsprofiel omschrijft wat uw prachtige beroep inhoudt. Zowel het belang van het vak als de kerntaken en competenties. Het is het vertrekpunt voor de beroepsontwikkeling van actuariel analisten, het beroep zelf en de toegevoegde waarde van het beroep, nu én in de toekomst.



# INHOUD

- 6 **Hoofdstuk 1** | Het beroepsprofiel van de actuariële analist
- 12 **Hoofdstuk 2** | Het belang van de actuariële analist
- 18 **Hoofdstuk 3** | De kerntaken van de actuariële analist
- 26 **Hoofdstuk 4** | De competenties van de actuariële analist
- 30 **Hoofdstuk 5** | Het Koninklijk Actuariële Genootschap
- 34 **Hoofdstuk 6** | Het aanpassingsproces van dit beroepsprofiel
- 38 **Bijlage** | Overzicht van belangrijke actuariële functies gekoppeld aan deeltaken



6

Met dit beroepsprofiel wil het AG de kwaliteit van de beoefenaars van ons vak bewaken en inspelen op ontwikkelingen in de beroepspraktijk.



# HET BEROEPSPROFIEL VAN DE ACTUARIEEL ANALIST

# DOEL

---

Met dit beroepsprofiel wil de vereniging Koninklijk Actuarieel Genootschap (AG) de kwaliteit van de beoefenaars van ons vak bewaken en inspelen op ontwikkelingen in de beroepspraktijk. Het beroepsprofiel vormt de basis voor de normen en eisen ten behoeve van een gerichte opleiding en in aansluiting hierop de permanente educatie.

---

Dit beroepsprofiel vormt een centrale bouwsteen in het beleid van de beroepsvereniging en heeft de volgende doelen:

8

- Wij benoemen de maatschappelijke relevantie en toegevoegde waarde van het beroep van actuariel analist;
- Wij beschrijven en definiëren het beroep, waarbij rekening wordt gehouden met ontwikkelingen en de ambitie van de beroepsvereniging;
- Wij bieden een samenhangend overzicht van verantwoordelijkheden en taken in het beroep en de vaardigheden en competenties die daarbij nodig zijn;
- Wij bewaken de kwaliteit van het beroep van actuariel analist door standaarden te hanteren en een gemeenschappelijk kader voor de beroepsuitoefening uit te zetten;
- Wij bieden kaders voor opleiding, permanente educatie, professionalisering en persoonlijke ontwikkeling;
- Wij bieden handvatten voor de eisen die bij kwalificatie en accreditatie worden gesteld;
- Wij bevorderen communicatie en (maatschappelijke) verantwoording over het actuariële werk, zowel binnen het AG als daarbuiten.



## Ontwikkelingen binnen het beroep

Als actuariel analist bevindt u zich in een dynamische omgeving. De traditionele hokjes-gedreven aanpak voor elk afzonderlijk risico voldoet niet meer. Verschillende soorten risico's worden steeds meer in samenhang gezien en gehanteerd. De actuariel analist werkt in een breder en gecompliceerder werkveld dan voorheen, waarbij u vaker in multidisciplinaire teams samenwerkt. Als actuariel analist presenteert u zich hierbij als de "analist van de financiële risico's", waarbij dit zich vanuit de genoemde samenhang uitbreidt tot een groot aantal risicogebieden. Er zijn meer ontwikkelingen die zorgen voor veranderingen in het beroep. De invloed van sociale media bijvoorbeeld is inmiddels niet meer weg te denken binnen de productontwikkeling van schadeverzekeringen. Verwacht wordt dat dit een nog hogere vlucht gaat nemen.

Steeds vaker worden de reguliere rapportages geautomatiseerd. De focus komt meer en meer te liggen op analyse en advisering richting verschillende stakeholders.

Ook houdingsaspecten veranderen. Maatschappelijke ontwikkelingen beïnvloeden optredende risico's. Visies op goed bestuur en beheer van organisaties en het afleggen van verantwoording daarover, veranderen. Van een analist wordt meer en meer transparantie en verantwoording gevraagd. Ook verwachten stakeholders dat u als actuariel analist volgens de "state of the art" te werk gaat.

De veranderende wet- en regelgeving doet een beroep op de veelzijdigheid en de creativiteit van de actuariel analist. Het is aan u om u zichtbaar te maken in de maatschappelijke discussies die voorafgaan aan besluitvorming op uw vakgebied. Voorbeelden van deze participatie zijn deelname aan de discussie rond het nieuwe pensioenstelsel en de WGA.

Naast allerlei maatschappelijke ontwikkelingen krijgt u als actuariel analist ook te maken met technologische ontwikkelingen. Hierdoor ontstaan steeds meer mogelijkheden voor het modelleren van scenario's en het toepassen van nieuwe technieken om data te analyseren en te gebruiken voor bijvoorbeeld productontwikkeling. Denk hierbij aan Blockchain, Data Science en datamining.

## **Ambitie 1: risicomanagement**

Het AG verwacht dat iedere actuariële analist bekend is met en kan handelen in het werkveld van risicomanagement, ook wel aangeduid als Enterprise Risk Management (ERM). ERM kan beschreven worden aan de hand van drie kenmerken. Het eerste kenmerk is het beheersen en managen van de onderlinge samenhang van risico's. Het tweede kenmerk van ERM is besluitvorming op basis van onderbouwde afwegingen tussen risico-, rendements- en kapitaalcriteria. Het derde kenmerk van ERM is dat het gaat om een gestructureerd en continu proces waarbij risico's niet alleen worden beheerst op basis van kennis, maar ook op basis van vaardigheden, houding en gedrag (zie hoofdstuk 4).

## **Ambitie 2: intensiveren van de positie als kennispartner**

De tweede ambitie van het AG is een meer vooraanstaande positie in te nemen bij maatschappelijke discussies die het werkveld van de actuariële analist raken. Uw kennis en vaardigheden kunnen, naast de huidige inzet bij opdrachtgevers en klanten, extra ingezet worden door het leveren van een inhoudelijke bijdrage aan discussies met andere maatschappelijke gesprekspartners. Uw toegevoegde waarde ligt in het opleveren van rapporten of adviezen met analyses en onderzoeken met inhoudelijke gezichtspunten. Juist door ook andere disciplines te betrekken bij de totstandkoming van deze rapporten en analyses en het voeren van discussies, kunt u zich meer in de maatschappij positioneren.

10

## **Toekomstige uitdagingen voor de actuariële analist**

Traditioneel werkt u als actuariële analist in de verzekerings- en pensioensector. Maakt u zich de bredere scope van risicomanagement eigen, dan kan uw kennis en de door u gebruikte methoden breder worden ingezet in andere industrieën en sectoren.





### COMMON CEREALS AS A PERCENTAGE



In total amount of arable land on the share of crops account for more than 50%, or 702 million hectares. It provides an annual grain production of 1.6 to 1.9 billion tons in developing countries (42% of the total grain production). In the tropical and subtropical areas under crops is More than 60% of their crops (42% of the total grain production). However, the main area set aside for rice (33%), wheat (23%) and corn (19%). He is limited by low productivity (1.9-2.2 t/ha) and lower yields (2.6-3.1 t/ha). The population of these countries has seen a significant increase in the last 20 years have seen a significant increase in the population of these countries between 1980 and 2000 will increase by 1.6 billion and the demand for food will reach 4 billion people, which will lead to a deterioration of the food situation. To meet the demand for food, it is necessary to use modern technology and material resources at the disposal of the small producers. One of the realistic way to solve the food problem in developing countries - an increase in grain imports and food aid from developed countries.

12

**Uw kennis en analysevaardigheden vormen samen de toegevoegde waarde van de actuair analist.**



ve market share



Distribution of market share among the major industry players: IT & C and BN & T was 74% and 26% percent respectively. A further change in the economic situation in the market will be characterized by a distribution of

# HET BELANG VAN DE ACTUARIEEL ANALIST

# EEN BEROEP OM TROTS OP TE ZIJN

---

In een samenleving die baat heeft bij financiële stabiliteit, speelt de analist een belangrijke rol. Door uw analyses en professionele adviezen kunnen weloverwogen besluiten genomen worden op het gebied van rendement en risico, waarmee het individueel en maatschappelijk belang gediend is. In een organisatie waar een actuaris zich met het eigen specialisme bezighoudt en eindverantwoordelijkheid draagt over de actuariële werkzaamheden, levert de analist vaak een praktisch ingestelde bijdrage.

---

14

## Data en risico

Uw analyses zijn gebaseerd op (financiële) data van de aanwezige risico's en potentiële risico's. Als analist signaleert en meet u deze risico's en brengt deze risico's transparant in beeld. U analyseert deze op mogelijke financiële consequenties en geeft adviezen hierover. Door uw analyse op de data kunt u adequate schattingen maken en voorspellingen vertalen in financiële consequenties. U wijst op en beoordeelt nieuwe risicofactoren die nog amper meetbaar zijn. Vervolgens communiceert u hier op een heldere wijze over richting de verschillende stakeholders. Hiermee vervult u een belangrijke schakel om vanuit de beschikbare data nieuwe inzichten te genereren voor de risico's in het heden, en voor de toekomst.

## Kennis en verantwoordelijkheid

Met uw actuariële kennis bent u in staat uw analyses en adviezen helder voor het voetlicht te plaatsen door de belangen van financiële instellingen, verzekeren, pensioengerechtigden, werknemers, werkgevers, aandeelhouders, overheid, toezichthouders en maatschappelijke groeperingen tegen elkaar af te wegen. Van u wordt verwacht dat u de benodigde specialistische kennis bezit, dat u uw verantwoordelijkheid neemt voor uw analyses en adviezen en deze transparant uiteen weet te zetten. Uw praktische toepassingen dragen bij aan adequate

oplossingsrichtingen en oplossingen voor financiële en maatschappelijke vraagstukken. Deze zijn voornamelijk gericht op solidariteitsstelsels zoals pensioenen en verzekeringen.

## Expertise

Uw rol als actuariële analist onderscheidt zich door uw expertise op het gebied van financiële risicoprocessen.

1. Object en werkterrein: u beschikt over specialistische kennis van financiële risicoprocessen op het gebied van verzekeringen, pensioenen en financiële dienstverlening (toepassen van actuariële technieken).
2. Risico-expertise: u hanteert een adequate benadering van moeilijk voorspelbare risico's; u onderkent risico's die het aangaan van specifieke verplichtingen met zich meebrengen, waarbij u ook de asset-kant van de balans betreft; u maakt risico's kwantificeerbaar en managet risico's. Tevens maakt u hierbij inzichtelijk in hoeverre risico's binnen de risicobereidheid van de organisatie passen.
3. Risico-exploitatie: u heeft inzicht in het in de markt verhandelen van risico's en u kunt deze risico's als potentiële winstbronnen zien.
4. Risicowaardering: u heeft de competentie om risico's te vertalen in financiële waarden die bruikbaar zijn bij het dragen van en het rapporteren over of verhandelen van risico's.
5. Gericht op financiële stabiliteit: u heeft een korte- en langetermijnvisie om rekening te kunnen houden met toekomstige ontwikkelingen en daarmee de mogelijkheid tot het beheersen van risico's.
6. Overall inzicht: u heeft een goed inzicht in de algehele financiële positie, u kent alle ins en outs, u kunt verbanden leggen.
7. Professionele attitude: door permanente educatie bent u in staat uw expertise aan te passen aan de laatste ontwikkelingen. Daarnaast heeft u een hoog niveau van beroepsethiek en een hoog verantwoordelijkheidsniveau, waardoor derden (waaronder opdrachtgevers en klanten) mogen vertrouwen op de juiste deskundigheid van uw adviezen en analyses. U bent onafhankelijk, handelt integer en bent zorgvuldig.

## Inzetbaarheid

Als actuariel analist verricht u uw werkzaamheden voornamelijk in bedrijven in de financiële sector, zoals verzekeraars, pensioenfondsen, banken en adviesbureaus. Ook kunt u zelfstandig of bij een toezichthoudende instelling werkzaam zijn. Buiten de financiële dienstverlening kan de actuariel analist bij overheidsinstellingen, onderzoeksinstituten, bedrijven of particuliere instellingen werken.

De branches waarin u actief bent, zijn levensverzekeringen, pensioenverzekeringen, schadeverzekeringen, inkomensverzekeringen, zorgverzekeringen en uitvaartverzekeringen.

De analist ontwikkelt zich binnen het actuaariaat door ervaring en professionele bekwaamheid. Uw functie zal zich ontwikkelen van assisterend naar het zelfstandig uitoefenen van werkzaamheden. U kunt zich bijvoorbeeld specialiseren en daarmee de diepte ingaan op een onderwerp of rol. Of u kunt als generalist een brug slaan tussen verschillende disciplines en/of betrokkenen.

16

## Rollen van de actuariel analist

Algemeen kan gesteld worden dat de rollen van de analist zich kenmerken door:

Inzicht bieden in de financiële gevolgen van onzekere gebeurtenissen in de toekomst door het maken van gespecialiseerde, actuariële analyses en het geven van onafhankelijke adviezen.

Als actuariel analist kunt u verschillende rollen vervullen. Binnen veel financiële organisaties werken analisten in een functie in de "1<sup>e</sup> lijn" uitvoering. In deze rol kunt u de rekenkundige expert zijn en zorgt u met name voor directe, praktische bruikbaarheid van gegevens en analyses.


Een rol in de 1<sup>e</sup> lijn kan zijn dat u zorgdraagt voor de ontwikkeling van adequate complexe modellen en methodieken, die gebruikt worden in risico-, kapitaal- en waardemanagement. Aan de hand van deze modellen bepaalt en toetst u de premiestelling en de technische voorzieningen. U adviseert op basis van actuariële analyses het bestuurlijk, beleidsbepalend of toezichthoudend orgaan over de algehele gedragslijn voor het aangaan van verzekeringstechnische verplichtingen en bijvoorbeeld de adequaatheid van de herverzekeringsregelingen.



Een andere rol in de 1<sup>e</sup> lijn is die van productontwikkelaar. Hierbij kijkt u naar de verschillende risico's die er zijn voor zowel klanten, deelnemers als de organisatie zelf. Vervolgens weet u een optimaal product en tarief samen te stellen. Hierbij heeft u een grote maatschappelijke rol richting klant.

Een risicomanager/actuaris in de 1<sup>e</sup> lijn inventariseert, begrijpt en managet de onderlinge verbanden van verschillende risico's. Benodigde aanvullende expertise wordt door de risicomanager/actuaris bij specialisten gehaald. In deze specialistische rol kunt u van grote waarde zijn.

Als actuarieel analist kunt u ook een functie hebben in de "2<sup>e</sup> lijn" of "3<sup>e</sup> lijn". Hierbij werkt u dan bijvoorbeeld samen met de (certificerend) actuaris in review, in risicomangement of sleutelfuncties.

A close-up, shallow depth-of-field photograph of a clock face. The clock is white with black and orange markings. The numbers 11, 12, 13, 14, and 5 are visible in the foreground, while 57, 58, and 59 are visible in the background. A black needle is pointing towards the 14:59 mark. The background is blurred, showing a light blue wall.

**Wij hebben tien kerntaken opgesteld waarin de hoofdactiviteiten zijn samengevat die een kenmerkend en betekenisvol onderdeel vormen van uw beroepsuitoefening.**

# 3

**DE KERNTAKEN VAN  
DE ACTUARIEEL ANALIST**

# KENMERKENDE HOOFDACTIVITEITEN

---

Wat moet u als actuariel analist precies kunnen om uw taak goed uit te voeren? Wij hebben tien kerntaken opgesteld waarin de hoofdactiviteiten zijn samengevat die een kenmerkend en betekenisvol onderdeel vormen van uw beroepsuitoefening. De eerste vier kerntaken beschrijven vakinhoudelijke taken. De laatste zes kerntaken zijn meer generieke taken waarbij ook vakinhoudelijke elementen een rol spelen.

---

## VIER VAKINHOUDELIJKE KERNTAKEN

20

### **Kerntaak 1. Waarderen en vaststellen kapitaal**

Als actuariel analist geeft u een waardebeoordeling van onzekere kasstromen in de toekomst. Dit kan bijvoorbeeld betrekking hebben op verzekerings- en pensioenrisico's, verzekeringsportefeuilles, ondernemingen, verschillende activa en investeringsprojecten. Hierbij maakt u gebruik van methoden en technieken die geschikt zijn voor het doel en werkt u binnen de relevante actuele regelgeving.

De waardebeoordelingen gebruikt u voor het bepalen van de technische voorzieningen, kapitaalberekeningen, risicomarges, embedded values, winstgevendheidsanalyses en risico-versus-rendementanalyses. Uw waardebeoordelingen vormen belangrijke input voor zowel kapitaal, risico- als waardemanagement met als specifieke toepassingen kapitaalallocatie, productontwikkeling en overnames. Tevens worden de waardebeoordelingen gebruikt voor externe verslaglegging waaronder jaarrekeningen.

Randvoorwaarde voor het juist waarderen is dat u zichzelf ervan overtuigt dat de bronbestanden juist en verifieerbaar zijn. Ter ondersteuning van het waarderen worden hulpmiddelen op het gebied van software, modelbouw en datahandling ontwikkeld of gebouwd.

## **Kerntaak 2. Risicomanagement**

Als actuariel analist signaleert en analyseert u de verschillende risico's in de onderneming. Ook bent u vanuit uw eigen specialisme betrokken bij het opstellen van de risicostrategie, risk appetite en het risico-managementbeleid. Hierbij analyseert en adviseert u over benodigde acties om te komen tot het gewenste en noodzakelijke risicoprofiel én over beheersingsmethoden voor de onderneming. U bepaalt verschillende toekomstige scenario's die een ongewenst effect veroorzaken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het toepassen van dergelijke scenario's in een ORSA in de verzekeringswereld. Vervolgens signaleert u afwijkingen van de gewenste risicostrategie van de onderneming.

Risicobeheersing vindt plaats op geïntegreerd niveau, lager niveau en bij specifieke risico's. Hierbij bent u in staat om naast de meetbare financiële risico's ook niet-financiële risico's in kaart te brengen en kwalitatief te beoordelen.

In uw handelen bent u proactief en houdt u rekening met stakeholders, veranderende omgevingsfactoren en continuïteit. Binnen de organisatie draagt u bij aan eenduidigheid over het doel en het resultaat van risicomanagement.

21

## **Kerntaak 3. Productontwikkeling en -beheer**

Als actuariel analist ontwikkelt en analyseert u financiële producten. U adviseert over productspecificaties, tariefstelling, risicoprofiel, kapitaalsbeslag en winstgevendheid en u bent betrokken bij productinnovaties. U heeft een sterke marktorientering met een scherpe focus op een verantwoord evenwicht tussen de commerciële belangen, de financiële stabiliteit van de instelling en het maatschappelijk belang. U voert het marktonderzoek uit, signaleert en identificeert de meetbare en niet meetbare risico's en u stelt vast wat het marginale effect is van productmutaties op het risicoprofiel.

## **Kerntaak 4. Accounting en control**

Als actuariel analist legt u in de 1<sup>e</sup> lijn verantwoording af over diverse aspecten bij de verschillende rapportages. U berekent, met oog voor de werkelijkheid, in de context van de jaarrekening en de daarbij geldende waarderingsregels de technische voorzieningen en solvabiliteit. Indien nodig geeft u deskundige adviezen aan bestuur om de financiële positie te verbeteren.

Uw belangrijkste deeltaken zijn het inrichten van waarderingsprocessen, het verifiëren van bronbestanden, het ontwikkelen en kalibreren van waarderingsmodellen en het analyseren en rapporteren over de uitkomsten van de waarderingen.

Als actuarieel analist vult u in de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> lijn een controlerende taak door middel van toetsing van de aangereikte berekeningen en waarderingen over de financiële positie van een instelling. Hierbij reviewt en toetst u zowel modellen, data als rapportages in lijn met relevante wet- en regelgeving.

## ZES GENERIEKE KERNTAKEN

### **Kerntaak 5. Rapporteren en adviseren**

Als actuarieel analist analyseert, rapporteert en adviseert u. Het is uw directe doelstelling om anderen in staat te stellen gefundeerde beslissingen te nemen en risico's transparant te maken voor derden. U houdt daarbij rekening met de maatschappelijke verantwoordelijkheid en het vertrouwen dat in het werk van een actuarieel analist wordt gesteld. Dit betekent dat u in staat bent een heldere rapportage op te stellen die inzicht geeft in de resultaten van de opdracht.

### **Kerntaak 6. Analyseren en valideren**

Als actuarieel analist analyseert u beschikbare data en valideert u of, en zo ja, op welke wijze u data kunt gebruiken. U stelt een technische analyse en een verschillenanalyse op. Ook analyseert u uitkomsten, waarbij u beschikt over verschillende technieken om uitkomsten inzichtelijk te maken. U bent in staat om continu te monitoren (valideren) of data nog voldoen en of uitkomsten nog in lijn zijn met de verwachtingen.

### **Kerntaak 7. Kwaliteitszorg**

Als actuarieel analist voert u werkzaamheden op professionele wijze uit. U bent in uw professionele gedrag gebonden aan de kernwaarden van het beroep en de beroepsregels van het AG. Integer en vertrouwelijk handelen zijn hierbij van groot belang en dragen bij aan de correcte reputatie van de beroepsgroep. Naast de eisen ten aanzien van vakkundigheid worden ook eisen ten aanzien van vaardigheden en gedrag gesteld. Permanente

educatie is in dit kader een vereiste. Kwaliteitszorg houdt ook in dat voor de taken waarvoor u als actuariel analist verantwoordelijk bent, adequate procesbeschrijvingen en controlemechanismen aanwezig zijn om de toets van transparantie, reproduceerbaarheid en betrouwbaarheid te kunnen doorstaan.

## **Kerntaak 8. Proces- en projectbesturing**

U draagt substantieel bij en bent mogelijk verantwoordelijk voor de resultaten van processen en zorgt dat deze voldoen aan vooraf gestelde kwaliteitseisen. Voor uw eigen proces of project zorgt u voor een adequate planning en bereikt u de mijlpalen binnen gestelde criteria van kwaliteit, tijd, kosten, inzet, doorlooptijd etc. Tot deze kerntaak behoren ook het verzorgen van vakinhoudelijke werkprocessen, procesmandatering, procesinrichting en planning.

## **Kerntaak 9. Communiceren**

Als actuariel analist weet u uw boodschap in heldere taal over te brengen op de ontvanger, zowel in schrift als in woord. U spitst uw boodschap toe op uw publiek en zoekt het medium om dit over te brengen. U signaleert veranderingen tijdig en meldt deze aan relevante geledingen en personen. U rapporteert periodiek aan een verantwoordelijk orgaan over uw bevindingen bij het uitvoeren van uw werkzaamheden. Tenslotte geeft u gevraagd en ongevraagd uw advies en mening aan een verantwoordelijk orgaan (uw opdrachtgever) als uw bevindingen daar aanleiding toe geven.

23

## **Kerntaak 10. Datahandling**

Als actuariel analist krijgt u steeds vaker te maken met datahandling. U kunt met wiskundige kennis, statistische technieken en computerkennis data bewerken en analyseren en hieruit conclusies trekken. Datahandling is niet alleen het omgaan met meer data, maar ook het efficiënt en slim bewerken en verwerken van data, zodat u deze informatie kunt gebruiken op het gebied van productontwikkeling en risicomanagement. Verder speelt datahandling een rol bij het maken van modellen. Gelet op uw specialistische kennis kunt u de benodigde requirements opstellen, modelleren en toezien op de juiste implementatie van de modellen.

In hoofdstuk 2 zijn de verschillende rollen van een actuariel analist aan de orde gekomen en in dit hoofdstuk zijn de kerntaken nader toegelicht. De actuariel analist is echter niet het schaap met de vijf poten. Dus niet alle kerntaken zullen bij alle rollen in gelijke mate van toepassing zijn. Om een beeld te schetsen hoe de kerntaken aan de verschillende rollen gekoppeld kunnen worden, is in de bijlage een overzicht toegevoegd.

In dit overzicht staan enkele voorbeeldrollen waarbij is weergegeven welke kerntaken van belang zijn voor het uitoefenen van een voorbeeldrol. Uiteindelijk bepaalt de werkgever of opdrachtgever welke functie-eisen gesteld worden aan een rol, waarbij het overzicht een hulpmiddel kan zijn.







Op het gebied van kennis, vaardigheden, houding en ethiek moet u over verschillende competenties beschikken om de kerntaken van de actuariel analist goed te kunnen uitvoeren.

# 4

## DE COMPETENTIES VAN DE ACTUARIEEL ANALIST

# KENNIS, VAARDIGHEDEN, HOUDING EN ETHIEK

---

Op het gebied van kennis, vaardigheden, houding en ethiek beschikt u over verschillende competenties om de kerntaken van de actuariële analist goed te kunnen uitvoeren.

---

28

## Kennis

U heeft een HBO- dan wel academisch werk- en denkniveau op het brede terrein van werkzaamheden dat een kenmerkend onderdeel vormt van uw beroepsuitoefening. U bent deskundig op het terrein van wiskunde en statistiek. Als actuariële analist heeft u een goede up-to-date basiskennis van waarderingsmethoden, modellen voor kapitaalbeslag en kapitaal-allocatie, methoden voor risicomanagement en methoden voor financiering en profit testing. Met deze kennis bent u in staat uzelf snel in te werken in nieuwe kerntaken of branches. Naast deze vakinhoudelijke kennis heeft u adequate kennis van controleleer en administratieve organisatie, zodat u zich soepel in een organisatie kunt bewegen.

U heeft branche- en productkennis van de financiële sector en voldoende relevante werkervaring op ten minste één domein binnen die sector. U bent op de hoogte van wet- en regelgeving met betrekking tot de financiële sector en actuariële werkzaamheden en bent in staat om financiële producten te analyseren en de aspecten van risico en rendement te beschrijven en te modelleren.

## Vaardigheden

U heeft en houdt overzicht over de opdracht en zijn context, maakt actorenanalyses en identificeert betrokkenen. U kunt financieringsproblemen op de lange termijn hanteren en geeft duidelijke en consistente risico-informatie. U stelt inzichtelijke en leesbare rapporten op voor derden en weet over de eigen werkzaamheden proactief en

helder te communiceren. U bent vaardig in het opstellen en uitbrengen van adviezen. Als actuarieel analist bent u in staat om project- en procesmanagement toe te passen en op een productieve manier samen te werken met anderen.

## **Gedragvaardigheden**

Op het gebied van gedragvaardigheden wordt van u gevraagd dat u proactief communiceert, ook als u een "slecht nieuws gesprek" moet voeren. Als actuarieel analist communiceert u met betrokkenen in de context van de opdracht. U brengt gegevens en analyses voor derden in begrijpelijke taal, zowel mondeling als schriftelijk. U baseert uw onderzoek en analyse op pragmatische afwegingen en maakt een belangenafweging zichtbaar. Binnen en buiten uw eigen discipline werkt u samen met anderen. U bent sociaal vaardig als het gaat om relatie-beheer. U onderhoudt contact met betrokkenen en oefent invloed uit. U kunt onder tijdsdruk werken, leidinggeven aan een klein team van medewerkers en buiten de gevestigde kaders denken omdat u creatief en probleemoplossend bent. U weet te overtuigen op basis van door u uitgevoerde analyses en maakt daarmee besluitvorming mogelijk. U heeft een kritische en assertieve opstelling, bent weerbaar en bestand tegen de druk die anderen uitoefenen, maar u kunt waar nodig ook meeveren in de discussie en oog hebben voor de belangen van anderen.

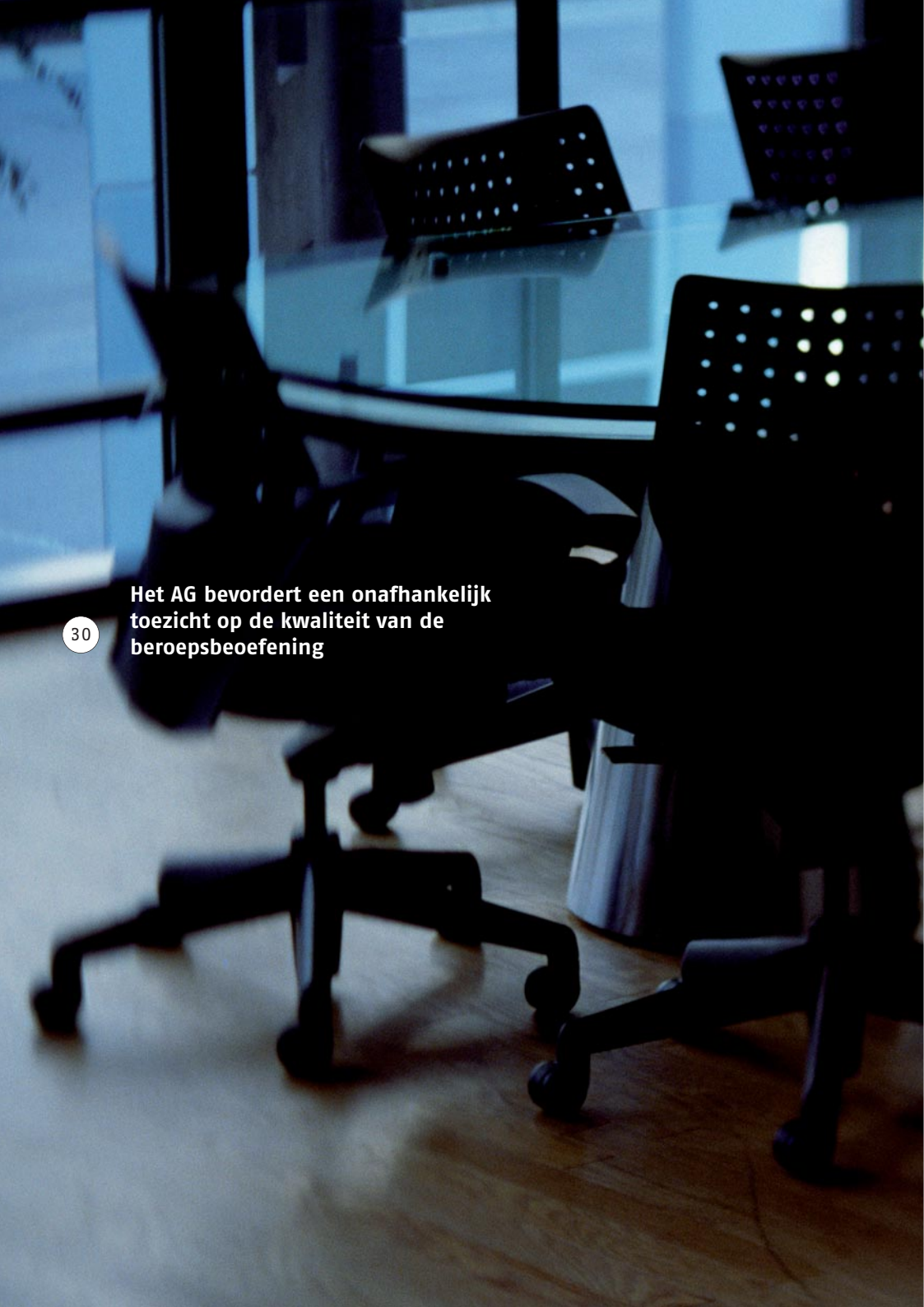
29

## **Houdingsaspecten**

Een actuarieel analist is toekomstgericht en proactief. U bent in uw beroepsuitoefening integer, onafhankelijk, objectief, verantwoordelijk en kritisch. U staat in voor het belang van de cliënten van uw opdrachtgever. In uw contacten met opdrachtgevers en klanten toont u omgevingsbewustzijn en sensitiviteit voor de organisatie. U bent probleemoplossend, accuraat, stressbestendig en gericht op samenwerken in multidisciplinair verband.

## **Ethiek**

Als actuarieel analist vervult u een belangrijke maatschappelijke taak. U bent expert en sparringpartner als het om financiële risico's gaat en u heeft kennis van niet-financiële risico's binnen de verzekerings- en pensioenbranche. U biedt inzicht in de financiële gevolgen voor verzekeraars/pensioenfondsen en klanten bij onzekere gebeurtenissen. Om aan deze maatschappelijke taak te voldoen, wordt van u gevraagd deskundig om te gaan met de beroepsethiek.



30

Het AG bevordert een onafhankelijk toezicht op de kwaliteit van de beroepsbeoefening



**HET KONINKLIJK  
ACTUARIEEL GENOOTSCHAP**

# ERKENNING VOOR UW KENNIS EN VAARDIGHEDEN

---

Het Koninklijk Actuarieel Genootschap (AG) hanteert een standaard voor de erkenning en herkwalificatie van uw kennis en vaardigheden.

---

## Lid Actuarieel Analist AG

U wordt lid Actuarieel Analist AG door:

32

- Het volgen en met een diploma afsluiten van een door het AG erkende beroepsopleiding tot actuarieel analist, of het verkrijgen van ontheffing of vrijstelling daarvan op grond van een erkende opleiding in domein-kennis en opleiding en training in professionele vaardigheden.

## Lidmaatschap

Bent u net afgestudeerd of beginnend actuarieel analist en wilt u lid worden van het AG? Dan kunt u zich voor het lidmaatschap kwalificeren door:

- Te voldoen aan de vereisten voor het lidmaatschap Actuarieel Analist AG
- De statuten, regels en afspraken die het AG hanteert te onderschrijven en na te leven.

## Permanente Educatie

Het AG hanteert een systeem van verplichte permanente educatie (PE) voor alle leden. De eisen die aan PE worden gesteld, zijn opgenomen in het Reglement PE, dat op 22 november 2018 is vastgesteld door de ledenvergadering van het AG en dat driejaarlijks wordt geüpdatet.



## Zij-instroom

Het AG heeft in een eerder stadium gekozen de rol van de actuariële professional te verbreden en te verdiepen en de diversiteit van de beroepsbeoefenaren te vergroten.

Toegang tot erkende beroepsopleidingen staat open voor kandidaten met voldoende en aantoonbare specialistische kennis in ten minste één van de risicogebieden waarin actuariële analisten werkzaam zijn.

## Onafhankelijk kwaliteitstoezicht

Het AG streeft naar een onafhankelijk toezicht op de kwaliteit van de beroepsbeoefening. Elementen die onder dit toezicht kunnen vallen zijn onder meer:

- Accreditatie van opleidingen;
- Accreditatie van PE-programma's.

## Beoordelen van het beroepsmatig handelen

Het AG acht het van groot belang dat actuariële werk door beroepsgenoten gereviewd wordt. Het AG bevordert in dat opzicht naast toepassing van het vierogen-principe, peer review en collegiale consultatie. Dit stelt eisen aan de wijze waarop het actuariële werk wordt gedocumenteerd en voor review inzichtelijk wordt gesteld.

33

## Toepassen klacht- en tuchtrecht

Leden van het AG conformeren zich aan het Reglement van Orde en het daaruit voortvloeiende klacht- en tuchtrecht dat door het AG is ingesteld ten aanzien van alle leden. Het AG kent een College van Rechtspraak en een Raad van Beroep die bevoegd zijn tot het opleggen van tuchtrechtelijke maatregelen en het beslechten van geschillen, werkend volgens het Reglement voor de Rechtspraak.



6

**HET AANPASSINGSPROCES  
VAN DIT BEROEPSPROFIEL**

In navolging van de aanpassing van het beroepsprofiel Actuaris AG eind 2015 is bij de Commissie Kwaliteitszorg door het Bestuur AG de vraag uitgezet te onderzoeken of het beroepsprofiel Actuarieel Analist AG – dat in 2010 is opgesteld – nog voldoende actueel, toekomstbestendig en bruikbaar is, en om deze waar nodig is aan te passen.

De Commissie Kwaliteitszorg heeft een rondetafelbijeenkomst georganiseerd met actuariële analisten uit verschillende beroepsvelden, analisten uit de Commissie Accreditatie Permanente Educatie (CAPE) en docenten van de opleiding om input te verzamelen en inzicht te krijgen in de werkzaamheden die door de actuariële analist op dit moment worden uitgevoerd.

Aan hen zijn specifieke vragen gesteld over de kerntaken en competenties van de actuariële analist, de huidige werkzaamheden van de analist ten opzichte van het bestaande beroepsprofiel en daarnaast is gesproken over de toekomst en de bijdrage van de actuariële analist in dit toekomstbeeld. Tevens is aan de orde geweest in hoeverre gebruik kan worden gemaakt van het beroepsprofiel Actuaris AG om helder te krijgen waar de verschillen liggen ten opzichte van het beroepsprofiel Actuarieel Analist AG.

Op basis van de geleverde input heeft de Commissie Kwaliteitszorg een aantal conclusies kunnen trekken:

- Het (gewenste) beeld van de Actuarieel Analist AG in de markt strookt nog in grote lijnen met het beeld zoals dat nu in het bestaande beroepsprofiel staat;
- Het beroepsprofiel Actuarieel Analist AG lijkt in grote lijnen op het beroepsprofiel Actuaris AG als het gaat om de werkterreinen;
- De kerntaken in het huidige beroepsprofiel Actuarieel Analist AG sluiten niet aan op de nieuwe kerntaken die voor de actuaris zijn geformuleerd;
- De matrix met de kerntaken van de actuaris in relatie tot mogelijke functies lijkt geschikt om het verschil tussen de actuariële analist en de actuaris inzichtelijk te maken.

Uit de gesprekken en de rondetafelbijeenkomst is het voorstel naar voren gekomen om het beroepsprofiel Actuarieel Analist AG aan te passen conform de opzet van het beroepsprofiel Actuaris AG met specifieke aandacht voor algemene teksten in de hoofdtekst en een specifieke matrix voor de kerntaken.

Het aangepaste beroepsprofiel is getoetst bij het bestuur AG, is meegelezen door de aanwezigen bij de rondetafelbijeenkomst. Met de Commissie Onderwijs wordt afgestemd wat de gevolgen zijn voor de eindtermen van de opleiding tot Actuarieel Analist AG, omdat deze commissie de eindtermen uitwerkt.



# BIJLAGE

**overzicht van belangrijke  
actuariële rollen  
gekoppeld aan deeltaken**

## Kerntaak

## Deeltaak

1

### Waarderen en vaststellen kapitaal

Onderzoek naar en toepassen van adequate methoden en modelparameters

Verificatie van bronbestanden

Selecteren, ontwikkelen en bouwen van hulpmiddelen (software, modellen)

Waardering en kapitaalmodel opstellen (incl evt beleggingsmodellen)



2

### Risicomanagement

Signaleren/identificeren van risico's

Analyse en prioritering van risico's

Analyseren van financiële risico's (incl evt high level analyse van beleggingsrisico) en benoemen van vervolgacties

Analyseren van niet-financiële risico's en benoemen van vervolgacties

Valideren en monitoren of risico's worden beheerst conform risicoprofiel



3

### Productontwikkeling en -beheer

Signaleren/identificeren van risico's

Analyse van risico's (incl evt high level analyse van beleggingsrisico's)

Beoordelen/uitvoeren van marktonderzoek, verwachte verkoopcijfers en kostentoerekening van nieuw ontwikkelde producten (continue proces)

Onderzoek naar productspecificaties, modelparameters en modellen voor nieuwe en bestaande producten

Bepalen van de verwachte winstgevendheid van een product



4

### Accounting & control

Signaleren/identificeren van risico's

Toetsing naar adequate methoden en modelparameters

Verificatie van bronbestanden

Selecteren, ontwikkelen en bouwen van hulpmiddelen (software, modellen)

Valideren, monitoring en review





**Productontwikkelaar:**  
Is meer op 'micro'  
niveau bezig. Moet dus  
ook veel risico's  
inventariseren, maar dat  
zijn de 'product'  
risico's. Dit in contrast  
met een integraal  
risicomanager.

**Medewerker integraal  
risicomangement:**  
ondersteunend aan  
integraal  
risicomanager met  
specialistische kennis op  
individuele onderdelen  
en bijdrage aan  
integraal inzicht

**Data-analist:**  
toepassen van  
verschillende  
technieken tbv data-  
analyse

**Reviewer / model-  
validator**



## Kerntaak

## Deeltaak

5

### Rapporteren & adviseren

Rapporteren over risico van een onderneming,  
bedrijfsonderdelen en activiteiten

Verklaring afgeven over benodigde hoeveelheid kapitaal

Verklaring afgeven over verwachte kasstromen

Verslagleggen in het kader van accounting en control

Rapporteren over voorwaarden datakwaliteit

Rapporteren over productontwikkeling



6

### Analyseren & valideren

Opstellen technische analyse

Verschillenanalyse

Valideren data en continu monitoren of data nog voldoet

Valideren als review

Analyse van data, zowel input als output

Analyse van risico's



7

### Kwaliteitszorg

Integer handelen

Vakkundigheid

Zorgvuldigheid betrachten

Vertrouwelijk handelen

Transparant en reproduceerbaar toepassen van methoden  
en technieken

Actueel houden van vakkennis en ontwikkelingen

Kwaliteitsbewaking

Onafhankelijke oordeelsvorming

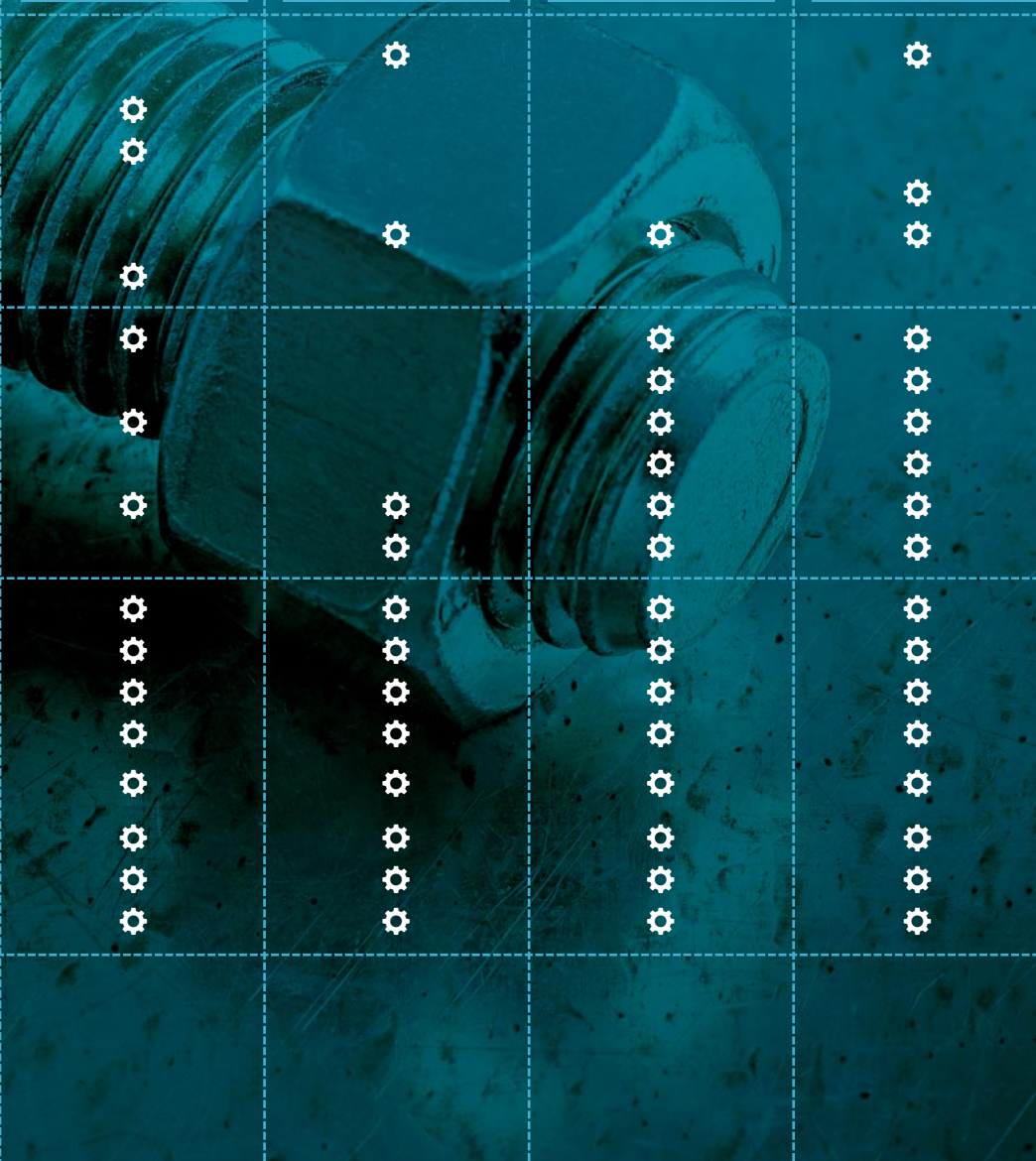


**Productontwikkelaar:**  
Is meer op 'micro'  
niveau bezig. Moet dus  
ook veel risico's  
inventariseren, maar dat  
zijn de 'product'  
risico's. Dit in contrast  
met een integraal  
risicomanager.

**Medewerker integraal  
risicomangement:**  
ondersteunend aan  
integraal  
risicomanager met  
specialistische kennis op  
individuele onderdelen  
en bijdrage aan  
integraal inzicht

**Data-analist:**  
toepassen van  
verschillende  
technieken tbv data-  
analyse

**Reviewer / model-  
validator**



## Kerntaak

## Deeltaak

8

### Proces- en projectbesturing

Analyse probleemstelling / Oriëntatie op opdracht. Hier valt dus niet de inventarisatie van inhoudelijke risico's onder

Procesinrichting

Planning: opstellen en bewaken



9

### Communiceren

Resultaten vertalen in begrijpelijke taal, zowel schriftelijk als mondeling

Communicatie afstemmen op doel en publiek

Veranderingen tijdig melden aan relevante geledingen en personen

Selecteren van media

Controleren/opstellen van de boodschap

Verantwoordelijke orgaan periodiek adviseren over bevindingen

Verantwoordelijk orgaan tussendoor ongevraagd adviseren indien bevindingen dat noodzakelijk maken



10

### Datahandling

Conceptueel omgaan met data

Analyses uitvoeren op data

Verschillende methodieken van data-analyses toepassen



**Productontwikkelaar:** Is meer op 'micro' niveau bezig. Moet dus ook veel risico's inventariseren, maar dat zijn de 'product' risico's. Dit in contrast met een integraal risicomanager.

**Medewerker integraal risicomangement:** ondersteunend aan integraal risicomanager met specialistische kennis op individuele onderdelen en bijdrage aan integraal inzicht

**Data-analist:** toepassen van verschillende technieken tbv data-analyse

**Reviewer / model-validator**





uitgave | Koninklijk Actuarieel Genootschap  
tekst | Communicatieadviesbureau Catapult  
redactie | AG-Commissie Kwaliteitszorg  
vormgeving | Stahl Ontwerp